Proceso piloto del ETV

Fase Organizacional

- Organización de verificación es seleccionada por la EPA.
- Grupos de depositarios están fomados por la EPA y la organización de verificación.
- Tecnologías están clasificadas de acuerdo con su prioridad y los protocolos están diseñados por la EPA, organización de verificación, y los depositarios.

Fase Operativa

- Licitacion abierta de propuestas por la organización de verificación.
- Planes para probar y evaluar las tecnologías están hechas por la organización de verificación y el constructor de la tecnología.
- Tecnologías son probadas y evaluadas por la organización de verificación o por el constructor de la tecnología (con la vigilancia de la organización de verificación).
- Control de la calidad es evaluado por la EPA y la organización de verificación.
- El informe/comunicado es producido por la EPA y la organización de verificación.
- La EPA y los depositarios se encargan de la difusión de la información.

¿Quiere saber más acerca del programa del ETV?

Se puede encontrar información hasta la fecha sobre el programa del ETV en la página de Internet del ETV (http://www.epa.gov/etv). La página de Internet del ETVcontiene una descripción de cada proyecto piloto adémas de sus protocolos y sus planes de evaluación, una lista de los depositarios, hojas impresas sobre los programas y otras publicaciones, anuncios y resumenes de reuniónes, comunicados/informes de las verificaciones, y conecciones a otras páginas de Internet relacionadas, incluídas las de los asociados. También contiene una página con el título “Qué Hay de Nuevo?” (What’s New?), la cual hace resaltar el progreso reciente y las noticias nuevas que acaban de ser puestas en la página de Internet; una página con el título “Publicaciones y Documentos” (Publications and Documents), la cual contiene documentos generales del programa, la estrategia del ETV, una lista de artículos y informes de prensa, hojas impresas sobre los proyectos pilotos, protocolos y planes de evaluación, informes y comunicados de la verificación; y una página con el título “Calendario de Acontecimientos” (Calendar of Events), la cual provee un horario de futuros actividades de evaluaciones y pruebas, presentaciones, y conferencias. Se puede encontrar la exposición del ETV en muchas de estas conferencias, y las personas que visitan la exposición del ETV pueden obtener hojas impresas, folletos, y otras publicaciones del ETV que describen el programa y los proyectos pilotos.

En diciembre de 1998, el ETV inició el listserv “ETVoice” para informar a los suscriptores de los nuevos procedimientos para probar la tecnología ambiental, nuevas oportunidades para probar las tecnologías ambientales, el desempeño de las tecnologías verificadas por el ETV, los sucesos de las reuniones de verificación, y las noticias generales relacionadas con el programa del ETV. Se puede suscribir por el Internet a http://www.epa.gov/etv/membersh.htm.

Para más información visite la pagína de ETV en el Internet y suscriba el listserv "ETVoice" (en inglés)

ETV

http://www.epa.gov/etv

Imprimida en papel reciclada

Contactos Para el Programa del ETV

Penelope Hansen
Coordinadora de programa
(202) 564-3211

Tina Maragousis Conley
Evaluación y Presupuesto
(202) 564-3209

Sarah Bauer
Promoción
(202) 564-3267

Gerentes de los programas pilotos de ETV

Sistemas de Agua Potable
Jeff Adams, EPA, 513-569-7835
Bruce Bartley, NSF, 1-800-673-6275

Tecnologías de Caracterización y Monitoreo
Eric Koglin, EPA, 702-798-2432
Roger Jenkins, Oak Ridge, 423-576-8594
Dan Horschel, Sandia, 505-845-9836

Sistemas de Prevención de la Contaminación, Reciclaje, y para el Tratamiento de Residuos
Norma Lewis, EPA, 513-569-7665
Tony Luan, California EPA, 916-322-3670

Prevención de la Contaminación Através de Revestimientos Mejores
Michael Kosusko, EPA, 919-541-2734
Brian Schweitzer, CTC, 814-269-2772

Productos para la Calidad del Aire Interior
Les Sparks, EPA, 919-541-2458
David Ensor, RTI, 919-541-6735

Sistemas Avanzados de Monitoreo
Robert Fuerst, EPA, 919-541-2220
Karen Riggs, Battelle, 614-424-7379

Tecnologías para el Control de la Contaminación del Aire
Ted Brna, EPA, 919-541-2683
Jack Farmer, RTI, 919-541-6909

Tecnologías para Prevenir y Controlar los Cambios Climaticos
Dave Kirchgessner, EPA, 919-541-4021
Stepen Piccot, SRI, 919-403-0282

Tecnologías para Controlar el Escurrimiento y Rebalse de Aguas, Discargas Descontroladas de Aguas de Lluvia, y el Rebosado de Aguas del Alcantarillado
Mary Stinson, EPA, 732-321-6683
John Schenk, NSF, 734-769-5786

Tecnologías para la Protección de Fuentes de Agua Potable
Ray Frederick, EPA, 732-321-6627
Tom Stevens, NSF, 734-769-5347

Tecnologías de la Prevención de Contaminación en el Acabado de Metales
Alva Edwards Daniels, EPA, 513-569-7693
Jim Voytko, CTC, 727-549-7006

EvTEC
Norma Lewis, EPA, 513-569-7665
William Kirksey, CERF, 202-842-0555

Miembros Asociados del ETV

- ✓ Sistemas de Agua Potable
- ✓ Tecnologías de Caracterización y Monitoreo
- ✓ Sistemas de Prevención de la Contaminación, Reciclaje, y para el Tratamiento de Residuos
- ✓ Prevención de la Contaminación Através de Mejores Equipos y Revestimientos
- ✓ Productos para la Calidad del Aire Interior
- ✓ Sistemas Avanzados de Monitoreo
- ✓ Tecnologías para el Control de la Contaminación del Aire
- ✓ Tecnologías para Prevenir y Controlar los Cambios Climaticos
- ✓ Tecnologías para Controlar el Escurrimiento y Rebalse de Aguas, Discargas Descontroladas de Aguas de Lluvia, y el Rebosado de Aguas del Alcantarillado
- ✓ Tecnologías para la Protección de Fuentes de Agua Potable
- ✓ Tecnologías de la Prevención de Contaminación en el Acabado de Metales
- ✓ EvTEC — Una Entidad Independiente

Agencia de Protección del Medio Ambiente
Estados Unidos de América

Oficina de Investigación y Desarrollo (8301)
Washington, DC 20460

EPA/600/F-98/015a
Julio 1999 Actualizado
www.epa.gov/etv

Programa para la Verificación de la Tecnología Ambiental/ Environmental Technology Verification Program (ETV)

¿Qué es el ETV?

A través de su historia, la Agencia de Protección del Medio Ambiente estadounidense (U.S. Environmental Protection Agency, EPA) ha evaluado distintas tecnologías para determinar su efectividad en el monitoreo, la prevención, el control, y la limpieza de la contaminación ambiental. Sin embargo, a partir de 1990, varias entidades gubernamentales y privadas han determinado que la ausencia de un programa organizado y continuo que produzca información imparcial y creíble sobre el desempeño de tecnologias, retarda el desarrollo y el uso de las tecnologías ambientales innovadoras. Esta información técnica es necesaria para que los compradores y los licenciadores, tanto en los Estados Unidos como en el exterior, tomen decisiones informadas. Para superar este impedimento, las estrategias de tecnología ambiental del Presidente estadounidense, denominada “Puente Hacia un Futuro Sustentable” (Bridge to a Sustainable Future), y del Vicepresidente estadounidense, denominada la “Evaluación del Desempeño Nacional” (National Performance Review), contienen iniciativas para un programa que acelere el desarrollo de la tecnología ambiental a través de la verificación objectiva y la publicación del desempeño de las tecnologías. En octubre de 1995, la EPA estableció el programa para la Verificación de la Tecnología Ambiental (Environmental Technology Verification program, ETV) en respuesta a esta necesidad. El ETV fue creado para acelerar el desarrollo y la comercialización de mejores tecnologías ambientales a través de la verificación y publicación de informes de su desempeño tecnologico por una tercera entidad independiente.

¿Cuál es la meta del ETV?

La meta del ETV es verificar, a través de una evaluación de información objectiva y de calidad, las caracteristicas del desempeño de tecnologías ambientales disponibles comercialmente. Así el ETV proporciona a los compradores y los licenciadores potenciales una valoración imparcial y creíble de la tecnología que ellos estan comprando o licenciando.

¿Cómo funciona el ETV?

En marzo de 1997, la administradora de la EPA remitió al Vicepresidente estadounidense y al Congreso Nacional de los Estados Unidos, el Plan Estrategico Para La Verificación De La Tecnología Ambiental (Environmental Technology Verification Strategy). Esta estrategia describe las metas del ETV, los criterios para seleccionar los programas pilotos del ETV, y los principios operativos para la implementación del programa. Los siguientes principios operativos han definido la estructura básica del programa del ETV y continúan siendo fundamentales para su operación.

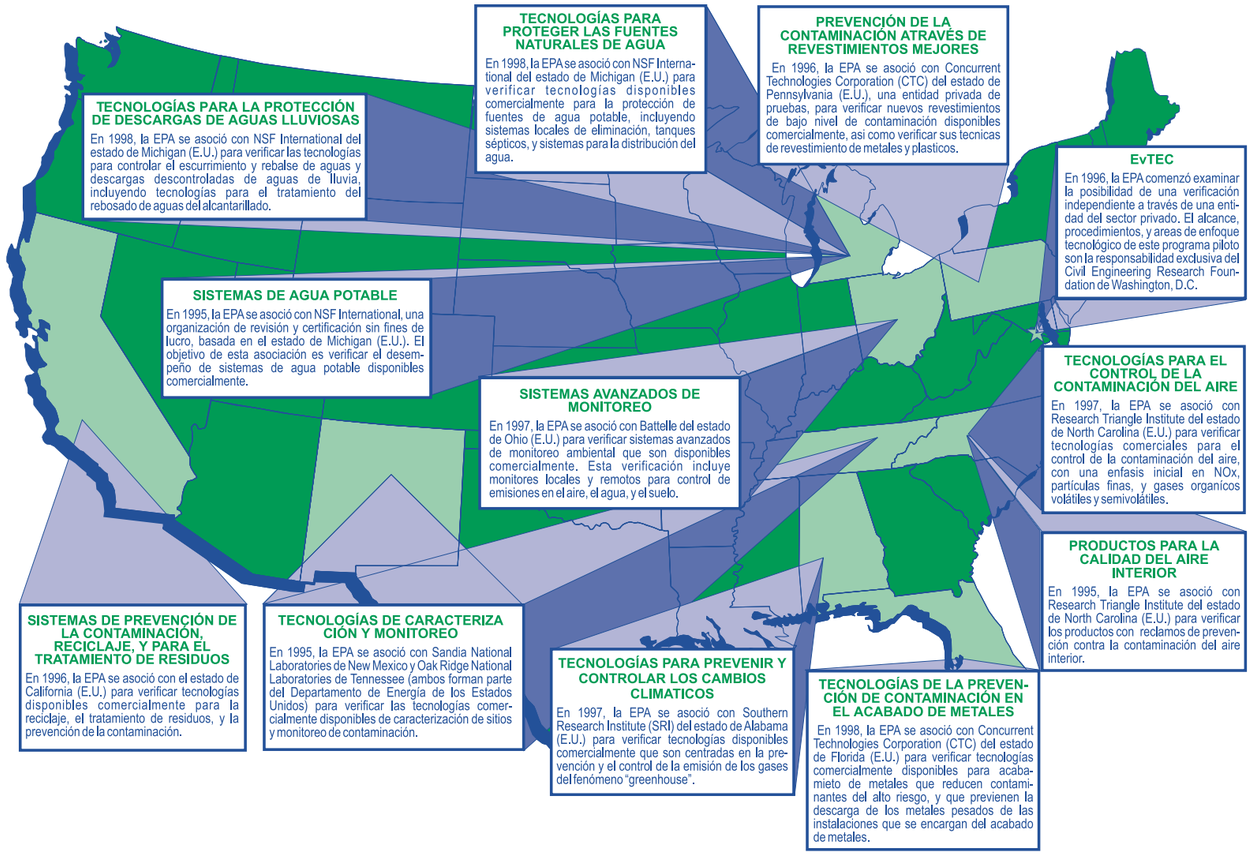
Fase Piloto—El ETV comenzó con un programa piloto con una duración de cinco años (1995-2000) para probar y evaluar una gran variedad de alternativas de asociaciones y de procedimientos, como también la demanda del mercado y la respuesta del público hacia un programa de este tipo. Durante esta fase piloto, la EPA y sus asociados operarán de una manera flexible y creativa para llegar a identificar métodos nuevos y eficientes para la verificación de tecnologías ambientales, siempre manteniendo altos estándares de credibilidad. El objetivo operativo será el de buscar de manera activa las formas para optimizar los procedimientos sin comprometer la calidad. Durante esta fase inicial, la EPA dirige 12 programas pilotos, que fueron introducidos de una manera

escalonada a lo largo de tres años. Estos programas se concentran en cada una de las varias categorías de tecnologías ambientales y en los distintos medios ambientales (ejem., aire, suelo, agua). El costo y la efectividad de estos programas pilotos son sujetos a un monitoreo riguroso y, en el año 2001, la EPA presentará sus recomendaciones al Congreso Nacional de los Estados Unidos sobre como debe continuar, y de qué forma, el programa de verificación del ETV.

Asociados y Depositarios (stakeholders)—El programa del ETV se ejecuta a través de diferentes asociaciones con organizaciones de pruebas y evaluación, publicas o privadas. Estos "asociados de verificación"trabajan con expertos de la EPA con el fin de crear procedimientos de alta calidad y eficiencia que facilitan una verificación creíble del desempeño de tecnologías innovadoras. Entidades estatales, laboratorios federales, asociaciones y organizaciones privadas de revisión y estándares se han unido con la EPA en estas asociaciones. Los esfuerzos de cada uno de estos "asociados de verificación" son guiados por la experiencia de un grupo de participantes interesados en cada proyecto. Estos grupos son compuestos por representantes de todos los grupos de verificación — aquellos individuos interesados en la compra y el uso de tecnología, el desarrollo y la venta de tecnología, como también funcionarios de carácter regulatorio al nivel estatal y federal, y ingenieros consultores. Más de 300 individuos forman estos grupos de depositarios del ETV. Sus responsibilidades principales son las de ayudar programas pilotos en el desarrollo de políticas y procedimientos, la prioritizacion de las tecnologías para ser verificadas, la revisión de documentos importantes, y el diseño y la implementación de actividades de promoción a los grupos de consumidores de verificación que ellos representan.

Objetivos de la Evaluación del Desempeño—ETV es un programa voluntario que tiene como propósito central el de hacer llegar información objetiva sobre el desempeño a todos los participantes que forman parte del mercado ambiental, para su consideración y para brindar apoyo al momento de tomar decisiones acerca de las distintas tecnologías. ETV no compara el desempeño de las distintas tecnologías, ni les otorga un nivel de importancia o relevancia. Tampóco les da un carácter de aceptable o no aceptable, ni pretende determinar cual tecnología es mejor, o aprobar o rechazar tecnologías. El programa se concentra estrictamente en las tecnologías comerciales. No evalúa tecnologías de menor escala, ni apoya o conduce estudios de investigación.

Asociados del ETV



Evaluación de los Programas Pilotos y Decisiones Sobre los Programas—La EPA compila la información sobre parámetros operativos (ej., número de participantes, costo y tiempo requerido para probar y producir informes sobre los resultados) y resultados (ej., uso de la información por los gobiernos estatales y el público, cantidad de ventas) para evaluar el programa del ETV. La EPA usa esta información para formular sus recomendaciones a largo plazo al Congreso acerca del futuro del ETV.

Promoción y Difusión de Información—La EPA reconoce que una interacción sustanciosa con los licenciadores de la tecnología ambiental (ante todo al nivel estatal) es necesaria para facilitar la implementación rápida de enfoques y tecnologías innovadores. Hasta ahora, las actividades promocionales del ETV se han concentrado en involucrar representantes estatales en los grupos de interesados que están diseñando los protocolos y procedimientos para cada programa piloto, desarrollar un folleto sobre el ETV además de hojas impresas sobre los programas y cada uno de los 12 proyectos pilotos, y desarrollar y mantener la página del ETV en el Internet e el listserv ETVoice. Recientemente, la EPA ha desarrollado una estrategia de promoción, la cual incluye la capacitación de licenciadores estatales, una conferencia al nivel nacional, y otros esfuerzos diversos de promoción.

Definiciones del ETV

ETV evalúa y verifíca

verificar (verbo): establecer or confirmar la verdad sobre el desempeño de una tecnología, utilizando criterios específicos y predeterminados o protocolos y datos adecuados de procedimientos de comprobación. (**sinonímos**: corroborar, comprobar)

evaluar (verbo): examinar cuidadosamente y juzgar la eficacia de una tecnología; presentar las tecnologías para pruebas bajo condiciones de observación y análisis. (**sinonímos**: medir, clasificar, probar)

ETV no certifíca

certificar (verbo): guarantizar que una tecnología satisface los requisitos o los criterios de desempeño en el futuro. (**sinonímos**: asegurar, justificar)

¿Cuáles son los beneficios del programa del ETV?

- Provee los compradores con información objetiva y creíble sobre el desempeño de las tecnologías.
- Facilita la aceptación de la tecnología y las licencias al nivel estatal y local.
- Reduce el riesgo para los inversionistas financieros.
- Elimina ventajas injustas entre competidores a través de pruebas estandarizadas e información objetiva.
- Facilita la exportación de los productos ambientales.

¿Cuáles criterios son utilizados para seleccionar los proyectos pilotos del ETV?

La selección de programas pilotos de verificación es muy importante para el éxito del programa del ETV. Los siguientes criterios fueron utilizados para escoger los programas pilotos de verificación del ETV:

- Aplicable a importantes necesidades ambientales.
- Ofrecen importantes oportunidades comerciales para el sector privado.
- Involucran a varios organizaciones a cargo del desarollo y de la venta de las tecnologías.
- Se aplica en todos los medios ambientales (aguas, suelos y aire).
- Prueban una variedad de tipos de organizaciones verificadoras.

¿Cómo funcionan los programas pilotos del ETV?

Generalmente, cada programa piloto del ETV pasará por dos períodos de desarrollo — una fase organizacional, y una fase operativa (véase el gráfico al dorso). Durante la fase organizacional, la EPA escoge una o más organizaciones asociadas para controlar y conducir actividades de verificación. Normalmente, esto ocurre a través de un licitación abierto y, después, un examen riguroso de todas las propuestas. Luego, la EPA y sus asociados seleccionados escogen aproximadamente 30 participantes calificados para colaborar en el grupo de depositarios que se encarga de guiar el progreso del programa. Actividades de verificación, que nacen en la fase operativa, son publicados en el *Commerce Business Daily* y otras publicaciones apropriadas para fomentar la participación máxima de constructores. Planes para pruebas son preparados conjuntamente con los constructores, y las pruebas son conducidas por una entidad independiente. Los controles de calidad son incorporados a todos los aspectos del proyecto y son sujetos a una revisión. Las declaraciones de verificación, de tres a cinco páginas, basadas en la información sobre el desempeño, son firmadas por la EPA y la organización de verificación. Después, son publicadas e incluidas en la página de Internet del ETV. Otras actividades promocionales son conducidas de acuerdo a los mandatos del grupo de depositarios.